

LUMAX 为东北三省、山西、内蒙 FISHER 产品五省总代理。

本指导资料编译与解释权和版权为 LUMAX 及售后技术部



## DVC6200 快速调试指南(TREX 版 2021)

**HART**  
COMMUNICATION PROTOCOL

**HART**  
REGISTERED

**WirelessHART**

**PROFIBUS**

**FOUNDATION**

**Group**



### 调试指南简介

- 1 重点注意与接线
- 2 DVC6200 结构
- 3 DVC6200 校验调试
- 4 反馈激活与正反调试
- 5 一键调试按钮激活
- 6 Tuning Set (O-M, Expert)

本快速调试指南，作为 **TREX** 调试工具应用 **DVC6200** 基础调试指导资料，该资料仅供参考和交流，不作为任何情况下资料依据。目的在于快速简单教会客户使用 **TREX** 调试和设置等基本维护。资料相关内容与变更恕不另行通知，保留最终解释权与所有权。更多深入技术探讨请关注我们其他相关资料或联系我们。

FISHER 是您最好的产品选择

LUMAX 是您最权威、最信任的合作供应商

大连保税区能顺国际贸易有限公司

DAIAN FUZ LUMAX INTERNATIONAL TRADE CO., LTD

TEL:0411-79606655

DVC6200 快速调试指南 (Trex 版 2021)

售后服务部 (Service)

Lin Yu Meter JSC / 睿

FISHER®

LUMAX

**EMERSON**  
Process Management

## DVC6200 快速调试指南 (TREX 版 2021)

1 重点注意与接线 2 DVC6200 组态 3 DVC6200 校验调试 4 反馈激活与正反调校 5 一键调试按钮激活 6 Tuning Set (C-M · Expert)

## 第一部分：重点注意与接线

## 「调试前重点的确认工作」

1. 检查定位器安装在阀门上是否正确，定位器、磁条螺丝等是否有松动，尤其是磁条安装是否正确。另，如有手轮，确认手轮是否在自动状态。
2. 确认现场是否有气源，且已经通入定位器中，压力满足。(以 FISHER 成套的阀门举例，一般调制到执行机构铭牌标注的 OPER RANGE 数值中最大的值再加 5-10PSI 即可)
3. 确认现场控制信号 (4-20MA)，是否已经准确无误的通入仪表中。(如有信号发生器，也可用信号发生器，可直接给信号，代替现场信号，最好。)
4. 如有阀门上有电磁阀，同时也要确保电磁阀保持供电开启状态才可调试。
5. 一般更换新定位器、或者 FISHER 定位器+其他品牌阀门、或者直接调试误差较大的，建议组态+调试。如果是用过、组态过，日常维护调试，可直接调试 (Calibration)
6. 组态与调试，最为注意一点：组态与调试时，仪表模式需要切换到 Out of Service，组态与调试结束后，需要切换到 In Service。
7. 组态与调试的工具准备与接线：

## 调试工具的准备



## 调试接线



## 第二部分：DVC6200 组态（参数设置）

### 【功能说明】

- 应用：阀门更换新定位器或者改造成 FISHER 定位器或者直接调试后误差较大和不稳定，或者更换执行机构重新安装等，建议：组态+调试。

### 【DVC6200 组态】

#### 1. 仪表模式设置

1. 选择现场通讯器	2. 选择手动设置	3. 选择仪表模式
4. 选择第二项：改变仪表模式。	5. 选择 Out of Service（就地）模式。	6. 点击确定即可。

#### 2. DVC6200 组态

1. 选择：Guided Setup。	2. 选择：Device Setup。	3. 选择：PSI、Bar、或 KPa 均可（气源压力单位）



4.选择：放大器型号：A/C 单双作用。B 反作用	5.选择：Travel Control （行程控制）	6.设置工作气源（按照铭牌 OPER RANGE 最大值+5PSI）
7.选择执行机构品牌（如：FISHER）	8.根据铭牌选择：数据（型号、尺寸等）	9.阀门是否配增速器或快排（有选 Yes，没有选 No）
10.发送并确定组态参数的设置。	11.选择：Yes 并确定使用工厂参数。	12.组态完成，点击确定键即可。

△注意：如果仅单独组态，不进行行程效验的话，组态结束后，需要将仪表模式更改为 In Service 。如果组态后，仍然进行行程效验，仪表模式可暂时不用更改（仍为 Out of Service 状态），待效验结束后，注意将仪表模式更改为：In Service 。

如下图：组态结束后，一般可自动跳出提示框供选择（因版本不同，如没有自动跳出，可按指导说明更改），进行仪表模式更改。

→1	→2	→3

### 第三部分：DVC6200 行程效验（整定调试）

#### 【DVC6200 单作用】

1.选择：组态中的 Auto Calibration。	2.选择：Continue ，确定。	3.选择：Autocalibrate-Standard，确定。	
4.阀门自动位置标定（高、低、中），无需操作。注意观察阀门是否有响应的动作以及对应位置最终是否到位。			5.效验完成。（注意仪表要恢复 In Service）

#### 【DVC6200 双作用】

△说明：双作用型号，调试步骤、方式与单作用基本相同，在此基础上会多出一项双作用放大器（Relay A）的调整步骤，但一般新定位器无需调整（出厂已调整），在此项时一定要跳过此调整，具体如下：

双作用调试，步骤同单作用，仅双作用在 2-3 步骤后自动出现此调整项，根据提示和上面图示指导进行选择、确认。此项跳过后，其余步骤同单作用		



## 第四部分：DVC6200 反馈激活与正反调校

△说明：DVC6200 反馈激活与正反调校，能够打开定位器反馈权限，使定位器能够将阀门位置反馈给系统，显示阀门位置（位置反馈），而反馈的正反作用的更改，仅可以改变反馈这部分的输出显示（同位置的 4MA 或 20MA）。比如，现场反馈阀门实际位置和反馈回去的位置相反，则可以更改反馈正反作用解决这个问题。如果现场是给定信号与阀门位置相反的话，则不适用此方法，需要根据现场实际情况，气缸双作用需更改气路，单作用则建议需更换正反作用定位器或者不同作用方式（气开或气关）执行机构，以此来满足现场使用要求。

（注意：仪表模式为：Out of Service，调试设置结束后，需更改到 In Service。）

1.选择：Manual Setup	2.选择：Outputs	3.选择：Output Terminal Config
4.选择：Output Terminal...(第一项)	5.选择：Enable，并确定。	6.更改到 Enable 后，一定要发送。（反馈激活已完成）
1.反馈的正反作用调校(Outputs 中选择：Transmitter Output)	2.4MA 对应的阀门开还是关（根据需要选择，本说明以 4MA 对应关为例）	3.更改后，点击发送保存设置。

# 第五部分：一键调试按钮激活

 <p>06:19</p> <p>Configure</p> <p>Guided Setup</p> <p>Manual Setup 选择手动设置</p> <p>Alert Setup</p> <p>Calibration</p> <p>退出</p>	 <p>06:19</p> <p>Manual Setup</p> <p>Mode and Protection</p> <p>Instrument</p> <p>Travel/Pressure Control</p> <p>Tuning</p> <p>Valve and Actuator</p> <p>Units</p> <p>退出</p>	 <p>06:19</p> <p>Instrument</p> <p>Identification</p> <p>Serial Numbers</p> <p>Units</p> <p>Terminal Box</p> <p>Analog Input Range</p> <p>Spec Sheet</p> <p>退出</p>
1.选择：Manual Setup（手动设置）。	2.选择：Instrument（仪表）。	3.选择：Terminal Box。
 <p>06:19</p> <p>Terminal Box</p> <p>Calibration Button</p> <p>Disabled</p> <p>退出</p>	 <p>06:20</p> <p>Calibration Button</p> <p>Disabled</p> <p>Autocal</p> <p>Disabled</p> <p>确定</p>	 <p>06:20</p> <p>Terminal Box</p> <p>Calibration Button</p> <p>Autocal</p> <p>发送</p>
4.选择 Calibration Button，进行更改。	5.选择：Autocal，并确定。	6.点击发送即可。
 <p>06:20</p> <p>发送</p> <p>向设备发送挂起的更改</p> <p>Calibration Button</p> <p>Autocal</p> <p>取消 放弃 发送</p>	 <p>06:21</p> <p>Terminal Box</p> <p>Calibration Button</p> <p>Autocal</p> <p>退出</p>	 <p>06:21</p> <p>Terminal Box</p> <p>Calibration Button</p> <p>Autocal</p> <p>退出</p>
7.再次确认点击发送。(激活一键效验功能完成)	8.返回后，可以查看是否设置成功。Autocal 表示激活一键效验功能。	9.一键调试激活后，在气、电、信号都接通具备后按住 CAL 键 3-5 秒松开，即可自动效验。(注意：3-5 秒松开后，按钮键要恢复弹出来)

(注意：仪表模式为：Out of Service，调试设置结束后，需更改到In Service。)



## 第六部分：Tuning Set (C-M、Expert) 增益设置与选择

△说明：Tuning Set 应用在定位器的参数中，起到重要作用，一般自动调试仪表会自动选择较为合适的 Tuning (C-M)，不需人为干涉。(无需单独设置)

但，若调试后出现：阀门喘振、摆动，不稳定或者无法稳定在指定位置，超调，速度过慢，或者过快，精度差，或者超调摆动后在稳定，由增益选择不合适，呈现非正常的定位器状态时，则需要人工重新选择增益数值。

Tuning (C-M) 选择：向 C 的方向选择，速度变慢稳定性增加；向 M 方向选择，速度变快，稳定性减小。

1. 选择 Travel Tuning Set 点击右侧进行更改。	2. 选择合适的参数，后点击确定。	3. 点击选择发送。

### Expert (专家级) PID 设置

△普通的 Tuning (C-M) 设置无法满足或者特别工况与较大阀门状态需求，应用 PID 设定使用。(一般满足，无需单独设置)

1. 选择：Manual 菜单。	2. 选择 Tuning。	3. 选择：Travel Tuning。
4. 选择 Expert，确定。	5. 根据阀门状态选择合理 PID 参数，逐步调试并发送。	6. 设置后可返回到 Overview 给值看运行状态（注意：模式需更改到 In Service）